

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B65D 85/72

B65D 81/18



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02130355.X

[43] 公开日 2003 年 3 月 12 日

[11] 公开号 CN 1401548A

[22] 申请日 2002.8.16 [21] 申请号 02130355.X

[30] 优先权

[32] 2001.8.17 [33] US [31] 09/932811

[71] 申请人 达特工业公司

地址 美国佛罗里达州

[72] 发明人 D·S·米勒

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

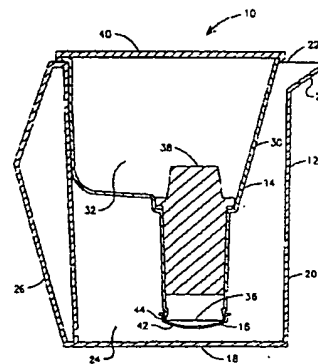
代理人 蔡民军 郑建晖

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 发明名称 带有冰斗的过滤水罐

[57] 摘要

一种带有冰斗的过滤水罐，该水罐主体采用标准形式以便保持饮料便于储存。一过滤器组件安装在该水罐主体内，该组件包括一储罐部分、一出口和一可操作地位于该出口之前的过滤器元件。另外，设置水密封盖密封该出口。取下密封盖，该过滤器组件正常操作，过滤从该储罐部分到该水罐主体的水。密封盖盖住该出口，该储罐部分可用作冰斗以便冷却过滤后的水而不受污染。如果密封盖盖住该出口，同样可取下该过滤器元件以便为容纳冰提供更大的容量。



ISSN 1008-4274

1. 一种带有冰斗的过滤水罐，该水罐主体限定一水罐内部、一至少部分容纳在所述水罐内部中的过滤器组件，所述过滤器组件包括一储罐部分、一出口和一可操作地位于该出口之前的过滤器元件，其改进包括：一密封盖固定在所述过滤器组件上并盖住该出口，由此该储罐部分可填充冰以便冷却所述水罐主体内的饮料。

2. 如权利要求 1 所述的过滤水罐，其特征在于，所述密封盖以水密封方式固定在所述过滤器组件上。

带有冰斗的过滤水罐

技术领域

- 5 本发明通常涉及饮料罐，尤其涉及一种具有可密封用作冰斗以便冷却该过滤后的水的水过滤储罐的饮料罐。

背景技术

- 已知许多布置用于提供一具有水过滤器的饮料罐。这些通常包括在相对标准的水罐上设置一内部储罐。此储罐在其下端包括一出口，并且一过滤器元件可操作地位于该出口之前。如此使用者将水引入该
10 储罐，并通过重力水将流过该过滤器元件，流出该出口，充满该水罐。接着使用者从该水罐中取出该储罐和过滤器元件，但经常出于方便，简单地将其保持在该水罐中。

- 在饮料罐领域，同样已知提供一种具有密封的延伸进入其主体以便与饮料接触的冰斗的饮料罐。在加入冰时，使得饮料冷却而不将该
15 饮料与冰融化的水混合。

发明内容

本发明的目的在于提供一种过滤水的饮料罐。

- 本发明的另一目的在于提供一种允许饮料冷却而不稀释或污染的
20 饮料罐。

- 这些和其他的目的通过一种带有冰斗的过滤水罐实现。该水罐主体采用标准形式以便保持饮料便于储存。安装在该水罐主体内的是一过滤器组件，该组件包括一储罐部分、一出口和一可操作地位于该出口之前的过滤器元件。另外，设置水密封盖以便密封该出口。取下密封盖，该过滤器组件正常操作，过滤从该储罐部分到该水罐主体的水。
25 密封盖盖住该出口，该储罐部分可用作冰斗以便冷却过滤后的水而不受污染。如果密封盖盖住该出口，同样可取下该过滤器元件以便为容纳冰提供更大的容量。

附图说明

- 30 所述本发明的目的和特性将参考附图更详细地描述，其中相同标号代表相同元件，其中：

附图是本发明具有冰斗的过滤水罐的截面视图。

具体实施方式

参考附图，一本发明具有冰斗的过滤水罐通常以参考标号 10 表示。具有冰斗的过滤水罐 10 通常包括一水罐主体 12、一过滤器组件 14 和一密封盖 16。这些元件中的每个将更详细地描述。

5 水罐主体 12 可采用现有技术已知的不同形式。然而，通常水罐主体 12 包括一具有周边的底部 18 和一个或多个从底部 18 的周边向上延伸到水罐边缘 22 的侧壁 20。这将限定一容纳液体饮料（未示出）和所述不同其他组成成分的水罐内部 24。把手 26 固定在侧壁 20 以便手动提起水罐主体 12。与把手 26 相对，形成一倒出口 28 以便于从水罐主体 12 中分配饮料。

10 过滤器组件 14 安装在水罐主体 12 上。而这可以是永久性的安装，最好是该过滤器组件为便于清洗可从该水罐主体上取下。该过滤器主体包括一限定一便于容纳过滤后的水的储罐内部 32 的储罐部分 30。该储罐部分可以现有技术已知的不同方式固定在水罐主体 12 上。在所示的实施例中，储罐凸缘 34 停靠在一部分水罐边缘 22 上。可以采用其他布置。

与储罐部分 30 相关联的是一出口 36。出口 36 通常位于储罐部分 30 的下部分上，使得水从储罐部分 30 通过出口 36 自然排出。过滤器元件 38 在出口 36 之前可操作地安装在过滤器组件 14 内。在所示的实施例中，延长储罐部分 30 以便容纳过滤器元件 38，基本上形成一过滤的水必须通过其中的导管。也可采用现有技术已知的其他布置。

此处描述的结构和布置通常已知于现有技术。如此，已知现有技术的不同特性可与本发明的过滤水罐 10 一起使用。例如，盖 40 可取下地安装在水罐边缘 22 上。

25 本发明过滤水罐 10 的发明特性在于增加该密封盖 16。特别是，密封盖 16 可取下地安装在过滤器组件 14 上以便以水密封的方式盖住出口 36。在所示实施例中密封盖 16 可采用由环边 44 围绕的中央主体 42 的形式，最好是由诸如聚丙烯之类的相对弹性的塑料的单件制成。环边 44 其尺寸为以覆盖出口 36 的关系可摩擦地保持在过滤器组件 14 上。这种摩擦配合可设计成水密封的，但可相对简单地安装和取下密封盖 16。也可以采用不同其他的布置（未示出），例如提供带有垫圈的密封盖 16，通过螺纹和类似物连接该密封盖。

在操作中，本发明的特性使得过滤器组件 14 转变成冰斗。特别是，当密封盖 16 就位，储罐内部 32 填充冰（未示出）或其他降低温度的材料时。可以看出，水罐主体 12 内的饮料将被冷却。为了增加冰的容量，可取下过滤器元件 38。密封盖 16 的优选的水密封性能将防止冰融化的水与储存在水罐主体 12 内的饮料混合。这将防止可口的饮料被稀释或过滤后的水受污染。当使用者希望过滤更多的水时，可简单地取下密封盖 16。

从上述将要看出本发明进行一项改进以便获得以上提出的所有目标和目的，以及其他明显的和在该结构中固有的优点。

10 将明白某些特性和变型同样实用，并可采用而不参考其他特性和变型。这些均出自权利要求的考虑并在权利要求的范围内。

由于本发明可进行许多可能的实施例而不超出其范围，将明白这里提出或在附图中表示的所有问题作为示例性说明，并不具有限制的含义。

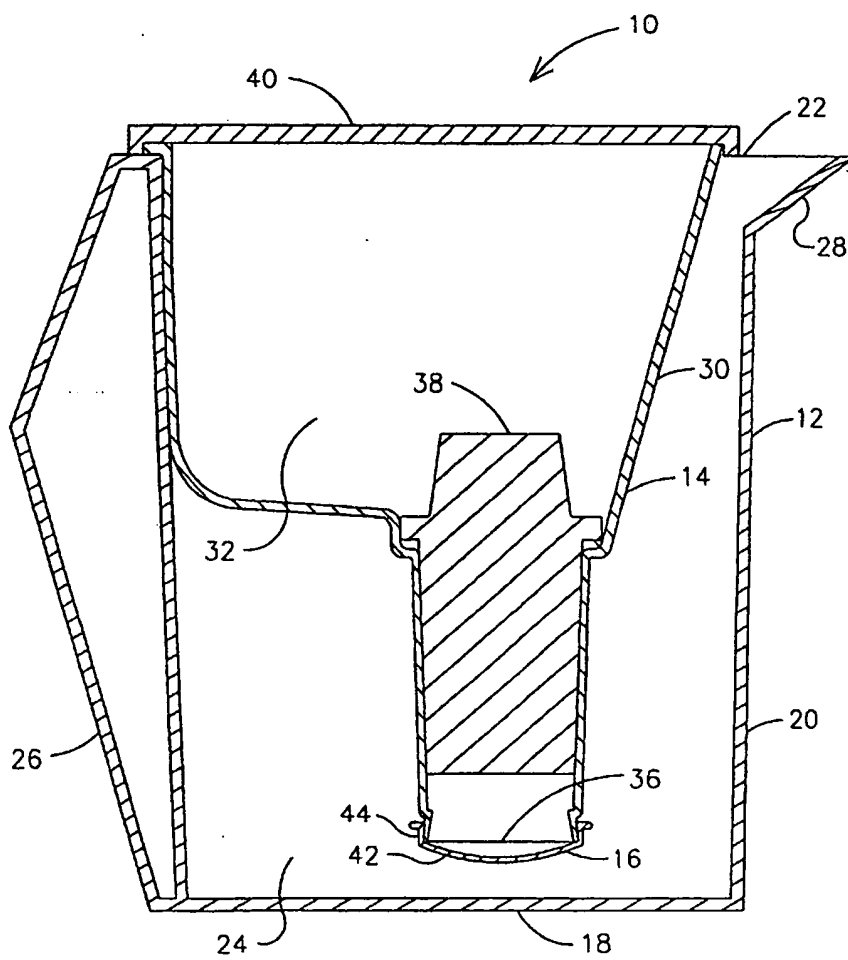


图 1